

379  
B 13



Early European Books. Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.  
379 8 13





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.  
379 8 13



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.  
379 B 13











KW 279 B13

# INSTRUCTIE

Van

De Eygenschap der Winden

In het vaerwater

c. 1670

Tusschen Nederlandt en Java.



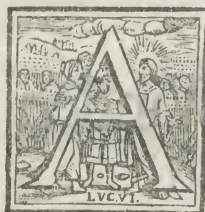
Tot MIDDELBURGH,

Gedruckt by Pieter van Goetthem, woonende op de groo-  
te Markt.



# I N S T R U C T I E

*Van de Eygenschap der Winden in het vaerwater  
tusschen Nederlant ende Iava.*



Loof ten hooghsten noodigh is, dat de Schippers en Stuer-luyden, in dienst van de Geoctroyeerde Oost-Indische Campagnie, gaende naer oft keerende uyt India, weten, wat winden in dit vaerwater wayen, is tot haerder onderrechtinge, uyt verscheyde de beste en seeckerste ondervindingen, dit volgende besluyt gemaect, welck mits desen hun gelaft wort wel in acht te nemen en op te letten.

Van Nederlant tot de Canarische Eylanden sijn de winden veranderlijck.

Van de Canarische Eylanden Suytwaerts, heeft men gemeenlijck een N. O. passaet-wint, doch waeyt d'een tijt des jaers verder door, als d'ander tijt, in manieren als volght.

In Januario, Februario, ende Meert, waeyt de Noort-Ooste passaet-wint, gemeenlijck tot op 4 graden Noorder breete, daer op die tijt de S. O. ende Oostelijcke passaet-wint begint.

In April, waeyt de N. O. passaet-wint gemeenlijck tot op 5 graden noorder breete, alwaer op die tijt de Z. O. wint begint.

In May, tot op 6 graden Noorder breete, daer op die tijt de Z. O. en wel soo zuydelijcke wint begint.

In Junio, tot op 8 graden Noorder breete, daer dan de zuydelijcke wint begint.

In Julio, tot op 10 graden Noorder breete, daer op die tijt de zuydelijcke ende wel soo westelijken wint begint.

In Augusto, tot op 11 graden Noorder breete, daer de zuydelicke ende wel soo Westelicke wint begint.

In September, tot op 10 graden Noorder breete, daer de zuydelicke wint begint.

In October, tot op 8 graden Noorder breete, daer de zuydelijcke ende wel soo Oostelijcke wint begint.

In November, tot op 6 graden Noorder breete, daer de zuytooste wint begint.

In December, tot op 5 graden Noorder breete, daer de zuytooste wint begint.

Men moet weten, dat tusschen de Noort-Ooste ende Z. O. passaet-wint, de wint gemeenlick variabel is, welcke veranderlicke winden somtijts wel een graed oft twee eerder ofte later ge-





gevonden werden, als de boven geseyde brettte, doch hoemen noordelijcker is, hoemen de variable winden meerder omtrent het Noorden ende Noort-Oosten heeft; ende hoemen zuydelijcker komt, hoe de variable winden meer omtrent het zuyt-oosten ende zuyden wayen.

Op de Kust van Brasil, waeyt de wint van September tot Meert veeltijts Oostelijck ende benoorden't Oost; ende van Meert tot September waeyt de wint omtrent de Cust van Brasil veeltijts tusschen het O. Z. O. en het Z. Z. O. naer datmen naer by oft verre van landt is; naest by lant zuydelijckst.

Maer op de Kust van Angola heeftmen geduyriglijck zuydelicke winden.

Van Cabo de Bona Esperance naer S. Helena, Ascencion, ende voorts tot onder de Linie, heeftmen de wint ordinaris omtrent de Z. O.

Tusschen de 28 ende 35 graden zuyder brete, wort gemeenlijck veranderlijke wint gevonden.

Besuyden de 35 ofte 36 graden zuyder brete, heeftmen ordinaris een Westelicke passaet-wint, doch hout in Januario, Februario ende Meert soo vast geen regel, als wel in de andere tijt des jaers.

De Westelicke passaet-winden bezuyden de 35 oft 36 graden zuyder brete, wayen oock beoosten Cabo de Bona Esperance tot het Lant van de Eendracht toe: doch in Januario, Februario, ende Meert, heeftmen oock besuyden de 35 graden omtrent de Cabo de Bona Esperance, en 100 a 200 mylen daer beoosten, (gelijck mede van bewesten geseyt is) veel veranderlicke winden, de welcke aldaer oock dickwils oostelick wayen.

Tusschen de 35 ende 28 graden zuyder brete heeftmen veeltijts veranderlicke winden, dewelcke somtijts oock wel tot de Tropicus Capricorni toe wayen.

Beoosten Madagaschar heeftmen de geheele Indische zee door, tusschen de 10 oft 11 graden zuyder brete ende de Tropicus Capricorni, en ordinarise Oostelijcke passaet-wint, de welcke oock veeltijts noch tot op de 28 graden zuyder brete gevonden wort, en daer het gantsche jaer door waeyt.

Tusschen de Linie ende de 10 of 11 graden zuyder brete, waeyt de wint d'een tijt des jaers Oostelijck, ende de ander tijt westelijck. Het Oostelijck Mousson reeckentmen van April tot November: van November tot April, reekentmen het Westelick Mousson; t welk in December en Januario sterckst doorwaeyt. April ende November reeckentmen voor weyffel-maenden.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.  
379 B 13



# INSTRUCTIE

Om in de May-tijt  
Uyt Nederlandt na Iava  
te feylen.

**N**Aer voorgaende besluyt op de Eygenschap der winden, in het vaerwater tusschen Nederlanden Iava, uyt de beste ende seeckerste ondervindingen gemaeckt, wort by desen geordonneert en gelast aen alle Schippers en Stuerliuyden, in dienst van de Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie, varende in de May-tijt nyt Nederlandt naer India.

Eerstelick, dat sy het Canael gepasseert zynde, van benedens Lefart oft Engelants-eynd, soo 't mogelick is, haer cours fullen setten zuytwest, tot op de hooghte van 43 graden, om alsoo ontrent de 60 mylen buyten Cabo Finisterre te loopen. After om, dat is benoorden Schotlant om gaende, fullen trachten ontrent op de selve hooghte van 43 graden, en op de selve lengte van 60 mylen buyten de Caep Finisterre, te geraken.

Sullen dan van de 43 graden Noorder breette, en 60 mylen buyten de Cabo Finisterre, Suyden en Suyden ten westen aengaen naer Madera oft Porto Santo, en van daer voorts met die zuydelicke gangh tusschen Canaria en Teneriffa deur, of wat Westelicker aengaende, bewesten Teneriffa omloopen, naer de winden vallen.

Dit bovenverhaelde is te verstaen met een open wint, maer soo wanneer de wint contrarie liep, salmen, soo veel doenlick is, trachten soodanigen coursen te behouden, en niet naerlaten de Canarise Eylanden in 't gesicht te loopen, alwaer men de N. O. passaet-wint bekomt, als in de eygenschap der winden geseyt is.

Met die Noort-ooste passaet-wint van de Canarise Eylanden gaende naer de Eylanden van Cabo Verde, salmen de selve ook in 't gesicht loopen en verkennen.

Voorts salmen van de Eylanden van Cabo Verde Zuyden ten Oosten aenfeylen, tot dat de variable winden bekomen worden.

Ende



2 I N S T R U C T I E

Ende op dat men met die veranderlicke winden niet te verre om de Ooft, ofte met de West soude loopen, maer dat de Linie op het bequaemste gekruyst mach werden, sijn in de Pascaert geteickent de punten A. B. C. D. E. F. G. te weten,

Het punt A op 11 graden 30 minuten Noorder breete, 60 mylen Zuyt-west van Cabo Verde; welverstaende Cabo Verde op 14 graden 30 minuten.

Het punt B op 7 graden breete, 80 mylen West ten Zuyden van Sierraleone.

C, in de Linie Æquinoctiael, Zuyden van Cabo Monte.

D, in de Linie Æquinoctiael, 85 mylen Ooft aen van Vigia.

E, op 11 graden 30 minuten breete, zuyden van I. Brava.

Van het punt A is getrocken een linie tot in B, en van B een linie tot in C: gelijk mede van het punt E tot in D.

Boven de voorfz. punten en linien, is 40 mylen ooftwaerts van het punt D, in de Linie Æquinoctiael, geteickent het punt G: uyt welck punt G getrocken is een linie, vallende op de linie E D in het punt F, op de hooghte van 2 graden 50 minuten.

Sullen derhalven de schepen tusschen de linie ABC ende de linie E D, de beste boegen voorwenden, omme door de Linie Æquinoctiael te geraken, en niet Oostelijcker als de linie ABC te komen: om met die stroomen, die in de maenden van Junio, Julio, ende Augusto sterck na de Bocht van Guinea vallen, niet in de selve bocht getrocken te worden.

Desgelijcks en sal niet Westelijcker gelooopen werden als de linie E D, om de Kust van Brasil niet te naer te komen; want in April, May, Junio, Julio, ende Augusto, waeyt omtrent de Kust van Brasil veel Zuydelijcke wint, die de stroom Noort aen parft; daerom soude het niet mogelijk wesen, in de geseyde maenden boven de Abrolhos te komen, als men de Kust van Brasil te naer was.

Derhalven sullen de schepen, die in May, Junio, Julio en Augusto, in 't selve vaerwater sijn, haer niet beoosten de geseyde linie ABC, nochte beweften de linie E D begeben, 't en ware dat d'uyterste noot sulcks vereyschte.

Doch oft het geviel, dat men omtrent de Linie E D, van de drie oft minder graden naer de Middel-Linie, de wint omtrent het Suyt-Ooft, oft Oostelijcker had, ende volgende 't boven-gestelde soude moeten wenden; foo soude by de Suyden ten Westen tot de Suyt-Suyt-Weste gang gebleven moeten worden, om daer mede de Linie te kruysen. En in gevalle de wint

foo



foo Zuyderlijk liep, dat men geen Z.Z.W. mochte seylen en niet soude kunnen beoosten de linie F G blijven, foo soudemen Oostwaerts over moeten wenden, tot dat men gelegentheydt bequame, met de Zuydelijcke gang beoosten D de Middellinie te kruysen; sorgen dragende in allen gevallen niet bevesten G te komen.

Tusschen de geseyde linien A B C ende E D, foo verre gekomen zijnde, dat men de Linie *Æquinoctiael*, tusschen het punt C ende het punt D, ofte tusschen C en G ten alleryttersten, kruyst, ende men de Suyt-Ooste passaetwinden krijgt, foo moet met de selve wint Suytwaert overgelopen werden, tot dat de Westelijcke wint bekomen wert, ende gaen dan met de Westelijcke wint Z. O. aen, tot op de 36,37, ofte 38 graden zuyder breete, ende dan Oost aen; altyt wel uytziende, ende sorge dragende, oft daer iets mocht vernomen werden, dat tot noch toe onbekent geweest heeft.

De Cabo Bona Esperanca gepasseert zijnde, wort goet gevonden, dat tusschen de 36 en 42 graden zuyder breete Oost aen sal geseylt worden, tot dat men 850 mylen beoosten de Cabo Bone Esperance sal gekomen zijn.

Is't datmen na het begin van October sich omtrent 850 mijlen beoosten de Cabo Bone Esperance bevint te wesen, ende de Straet Sunda met het westelick Mousson ('t welck in December Ianuario, ende Februario sijn meeste kracht heeft) soude mogen aendoen, foo salmen sijn cours foo Noordelijck stellen, dat men verseeckert is bevesten de Straet Sunda te sullen vervallen: op dat, op de 6 graden zuyder breete gekomen zijnde, en boven wints van de Straet Sunda, men de selve op 't spoedighste mach aendoen.

Maer so men van de Cabo Bone Esperance Oost aenseylende, sich voor het begin van October, ofte na het begin van Meert, tusschen de 36 ende 42 graden breete, 800 mijlen beoosten de Cabo Bone Esperance bevint te wesen, ende men de Straet Sunda met het Oostelijck Mousson soude moeten aendoen, foo salmen sijn cours so veel Noordelijcker als Oost aenstellen, dat men omtrent op 30 graden breete gekomen zijnde, men oock 950 ofte 1000 mijlen beoosten de Cabo Bone Esperance gist te wesen.

Dese 950 ofte 1000 mijlen van de Cabo Bone Esperance Oostwaert gepasseert zijnde, foo is 't oirboor (indien de gelegentheydt van weer ende wint suleks toelaet) het Lant van de

Een-



#### 4 I N S T R U C T I E

Eendracht op de 27 graden breete, ofte Noordelijcker, in't gezicht te loopen, om van daer soodanigen cours aen te gaen, daer mede men sich versekert mach houden, dat men de Trials Rudsen (dewelcke omtrent op de 20 graden Suyder brete leggen) sonder perijckel passeren mach, ende de Suyt-kust van Java bequamelijck mede kan aengedaen werden, omme boven wints van de Straet Sunda te vervallen, ende die selve Straet spoedigh te mogen beseylen.

Oock staet te weten, dat het Eylant S. Paulo op omtrent 38 graden Suyder breete, ende by Stuermans gissing omtrent 700 mylen beoosten de Cabo Bone Esperance leyt, daer op men oock moet verdacht wesen, ende in tijts uytzien, om niet onversiens daer op te vervallen.

*Merckt wel.*

**D**E wegh tusschen de Cabo Bone Esperance ende het Lant van de Eendracht is in der daet veel korter, als de gelijkgradige Paskaert wijst: ende het kan door de loopinge des strooms gebeuren, dat de wech noch korter gevonden wert, als die inder daet is; soo dat het Landt van de Eendracht veel eerder konde vernomen werden, als de meeninge wesen soude, ende het Lant van de Eendracht heeft, besuyden de 27 graden breete, veel periculense drooghten, en scherpe gronden. Derom moet voorsichtelick gehandelt, ende in tijts uytgesien werden: oock is 't noodich by nachte, ende met duyfter weer, het Loot in tijts te gebruycken; want 7, 6, ende 5 mylen buyten 't Lant wort gront geworpen, op 100, 80, ofte 70 vadem.

# INSTRUCTIE

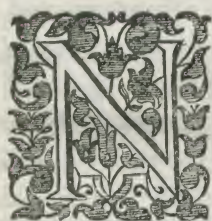
Om in de Herfst-tijt

Uyt Nederlandt na Iava  
te seylen.



# I N S T R U C T I E

*Om in Herfst-tijdt uyt Nederlandt  
naer Iava te seylen.*



Aer voorgaende besluyt op de Eygenschap der winden, in het vaerwater tusschen Nederlanden Iava, uyt de beste ende seeckerste ondervindingen gemaect, wort by desen geordonneert en gelast aen alle Schippers en Stuerluyden, in dienst van de Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie, varende in de Herfst-tijt uyt Nederlandt naer India.

Eerstelick, dat sy het Canael gepasseert zynde, van benefsens Lesart oft Engelants eynd, soo 't mogelick is, haer cours sullen setten zuytwest, tot op de hooghte van 43 graden, om alsoo ontrent de 60 mylen buyten Cabo Finisterre te loopen.

Sullen dan van de 43 graden Noorder breette, en 60 mylen buyten de Cabo Finisterre, Suyden en Suyden ten westen aengaen naer Madera oft Porto Santo, en van daer voorts met die zuydelicke gangh tusschen Canaria en Teneriffa deur, of wat Westelicker aengaende, bewesten Teneriffa omloopen, naer de winden vallen.

Dit bovenverhaelde is te verstaen met een open wint, maer soo wanneer de wint contrarieliep, salmen, soo veel doenlick is, trachten foodanigen coursen te behouden, en niet naerlaten de Canarise Eylanden in 't gesicht te loopen, alwaer men de N. O. passaet-wint bekومت, als in de eygenschap der winden geseyt is.

Met die Noort-ooste passaet-wint van de Canarise Eylanden gaende naer de Eylanden van Cabo Verde, salmen de selve ook in 't gesicht loopen en verkennen.

Voorts salmen van de Eylanden van Cabo Verde Zuyden ten Oosten aenseylen, tot dat de Zuytooste en Oostelijcke winden bekomen worden; ende als dan met de selve wint Zuytwaerts over loopen.

Gemerckt dat van November tot Meert, omtrent de Kust van Brasil, de winden veeltijts benoorden 't Oost wayen, soo wort raetsaem gevonden, met de selve wint recht Suyden aen te loopen, tot dat men de Westelijcke wint krijght, om dan met de selve wint Zuyt-Oost aen te loopen tot op 36, 37, 38 ofte 40 graden Zuyder brete; en van daer Oost aen: altijts wel uyt-



uytflende, ende forge dragende, oft daer iets mochte vernomen worden, dat tot noch toe onbekent geweest heeft.

De Caep Bona Esperance gepasseert zijnde, sal men tusschen de 36 en 42 graden zuyder brete Oostelick aenseylen, tot 800 mylen beoosten de Caep Bonne Esperance, ende stellen dan de cours soo veel Noordelijcker als Oost, dat men, omtrent de 30 graden breete gekomen zijnde, oock 950 ofte 1000 mylen beoosten de Caep de Bone Esperance giff te wesen.

Deze 950 ofte 1000 mylen van de Cabo Bonne Esperance Oostwaert gepasseert zijnde, soo is 't oirboor (indien de gelegentheyt van weer ende wint sulcks toelaet) het Lant van de Eendracht op de 27 graden breete, ofte Noordelicker, in 't gesicht te loopen, om van daer soodanigen cours aen te gaen, met welcke men sich versekert mach houden, dat men de Trials Rudsen (dewelcke omtrent op de 20 graden zuyder brete leggen) sonder perijckel passeren mach, ende de Suyt kust van Java bequamelick mede kan aen gedaen werden, omme boven wints van de Straet Sunda te vervallen, ende de selve Straet op 't spoedighste te mogen beseylen.

Dit moet verstaen worden, op de tijt als het Oostelick Mousson besuyden de Linie waeyt, ende dat de bovengeseyde 950, ofte 1000 mylen beoosten de Caep Bona Esperance, tusschen het begin van Maert ende het uytgaen van September, mogen beseylet worden.

Maer in die tijt, als het Westelick Mousson besuyden de Linie waeyt, (welck in December, Januario ende Februario sijn meeste kracht heeft) tusschen de bovengeschreven breete van 36 a 40 graden omtrent 850 mylen beoosten Cabo de Bona Esperance gekomen zynde, soo moet de cours soo veel Noordelicker als Oost gestelt worden, dat men verseekert is bewesten de Straet Sunda te fullen vervallen: op dat men op de 6 graden Suyder breete gekomen zynde, boven wints van de Straet Sunda wesen mach, ende de selve Straet op 't spoedigste aendoen.

Oock staet te weten, dat het Eylant S. Poulo op omtrent 38 graden zuyder breete, ende by Stuyrmans gissing omtrent 700 mylen beoosten de Cabo Bone Esperance leyt; daer op men oock moet verdacht wesen, ende in tyts uytflen, om niet onversients op 't selve te vervallen.

*Merckt*

*Merckt wel.*

**D**E wegh tusschen de Cabo Bone Esperance ende het Lant van de Eendracht is in der daet veel korter, als de gelijkgradige Paskaert wijst: ende het kan door de loopinge des strooms gebeuren, dat de wech noch korter gevonden wert, als die inder daet is; soo dat het Landt van de Eendracht veel eerder konde vernomen werden, als de meeninge wesen soude, ende alsoo groot perijckel loopen; dewijl het Lant van de Eendracht, besuyden de 27 graden breete, veel periculense drooghten, ende scherpe gronden heeft; daerom moet voorzigtelick gehandelt, ende in tijts uytgeffen werden: oock is 't noodich by nachte, ende met duyster weer, het Loot in tijts te gebruycken; want 7, 6, ende 5 mylen buyten 't Lant wort gront geworpen, op 100, 80, ofte 70 vadem.



# INSTRUCTIE

VAN DE

## MOUSSONS.

Dat is,

Van de deurgaende Winden,

Wayende

*In de Zee ende Eylanden van't Zuyden.*

# INSTRUCTIE

## VAN DE

### MOUSSONS,

Dat is,

*Van de deurgaende winden, wayende in de Zee en de Eylanden van het Zuiden.*

*Westelijk  
Mousson.*



E Batavia, ende langs de gantsche Noortzijde van Java, als oock langs de Noort-zijde van alle de Eylanden, welcke van Java af op een streecke Oost-waerts leggen tot aen Solor ende Timor toe, begint de quade tijt, (het welcke is de Westelijcke wint, met regen,) in het voorste van November. In December begint het stercker te wayen, ende meerder te regenen. In Januario waeyt de Westelijcke wint op het stijfste, en dan vallen de swaerste regen-buyen; welck duert tot over half Februario; van welcke tijt af, dese quade tijt, te weten de deurgaende Westelijcke wint, voorts is afnemende tot uytgaende Maert.

*Weyffel-  
maent.*

In de maent van April is het daer schoon weder, met veranderlicke wint, veel stilte, ende slecht water; somtijts met de volle oft nieuwe Maen een onweers buye, uyt de Westelicke hant waeyende, het welcke duert tot in het voorste van Mayo, als wanneer de wint begint te keeren naer het Oosten.

*Oostelijk  
Mousson.*

Van het voorste van May af, hebben de geseyde plaetsen Oostelijcke wint met weynigh regen; in Iunio ende Iulio, waeyt de Oostelijcke wint op het stijfste, sonder eenige regen te geven, uytgeseyt somtijts by onvoorsiene buyen, ende dat seer selden; soo dat het in die tijt meest en doorgaens helder ende klaer weder is, sulcks duerende tot uytgaende September.

*Weyffel-  
maent.*

In de maent van October hebben de geseyde plaetsen wederomme veranderlijcke wint; de Oostelicke winden afnemende, ende de Westelijcke wederom beginnende.

*Wegb die  
het Mousson  
loopt.*

De bovengeseyde doorgaende winden, met oock de stroom van het water, het welck den wint volght, loopen uyt den W. N. W. oft uyt den O. Z. O. langs racx van het open van de Zee tusschen de landen door.

*Onsekerheyt  
van het begin  
der Moussons.*

Maer staet te weten, dat in sommige jaren de voorfsz. deurgaende winden wel veertien dagen, ja oock een gantsche maent later



later ofte vroeger beginnen, ende eyndigen dan op de gewoonlycke tijt.

In die tijt, in welke de Westelicke wint ende stroom in de geseyde Zee op het stijfste loopt, ('t welck is in December, Ianuario, ende tot over half Februarii,) en is het niet voordelick, sich te moeyen, om tegens wint ende stroom op te stoppen, schoon dat by de wal langs goede ancker-gront was: want soo de wegh wat verder is, sal men soo veel tijts met moeyten verliezen, als men wel soude verloren hebben met wachten naer den Oostelicken Wint. Doch als het niet wijt is van de plaetse daer men is, tot de plaetse daer men begeert te wesen, gelijk als van Batavia tot Bantam, soo wort het wel tegens den wint opgestopt, oock selfs met Schepen.

*Niet tegens  
het westelijck  
Mousson op te  
zeylen.*

De Oostelicke Winden wayen op de geseyde streken nieuwerna soo stijf, als wel doende de Westelicke Winden; uyt welke oor sake het doenlijck is, in die tijt van de Oostelicke Winden, van de Westelijcke plaetse tot de Oostelicke, te komen; gelijk als van Bantam naer Batavia, Japara, &c. als oock mede wel voort tot Solor, ende Timor toe, soo doorgaens de wal gehouden, ende oock binnen Madura doorgevaren wort. En om dat de Oostelicke Winden niet soo seer stijf en wayen, soo konnen de Schepen, welke van de West uyt de Indische-zee komen, t'allen tijden van het jaer de Straet Sunda bevaren, en tot Batavia komen.

*Tegens het  
oostelijck  
Mousson is't  
mogelick op  
te komen.*

Doch alhoewel de Westelicke winden ende stroomen ongelijck harder loopen dan de Oostelicke, soo kan nochtans tot allen tijden, selfs oock in 't midden van de tijt van de Westelicke Wint, van Batavia af de Straet Sunda uytgevaren worden; maer met ongelijck meerder moeyten, dan het inkomen heeft tegens de Oostelick Mousson op.

*De Straet  
Sunda tegens  
het Westelijcke  
Mousson  
uyt te zeylen.*

De Straet Sunda is aen de zijde van Sumatra seer diep, ende tot sommige steden gront af; maer langs de zijde van Java is over al goede ancker-gront, op twintigh ende dertig vademen diepte: soo dat het best is, by die zijde lange te houden; maer moet sorge gedragen worden, den wal niet te naer te komen, om niet daer op beset te worden, alsoo het een lager wal is.

Onder de Prince Eylanden, welke aen het West-eynde van Java in de Straet Sunda liggen, vint men ancker-gront op al sulcke diepte als men selfs begeert, soo dat men daer op twintig oft vijftien vademen diepte mach setten, om te wachten dat de Wint naer het West-zuyt-westen loopt, also daer onder het lant, de Wint wel eenige streken buyten sijnen rechten gangh



loopt, het welck in Zee is W.N.W. ende Noort-west: de wint als dan van de West-zuyt-westelicke hant hebbende, kan men bequamelick van onder de geseyde Eylanden boven den Vlacken hoeck van Sumatra, ende buyten de Straet Sunda komen, alwaer de wint weder benoorden het Westen loopt, ende machmen S.W. ten zuyden, oft oock wel Z.Z.W. overloopen, tot op de 10 ende 11 graden Suyder breete, omme de doorgaende Suyt-oostelicke Wint te vinden.

*Mousson binnen Banca.*

Van Batavia noortwaerts, langs d'oost-zijde van Sumatra, binnen Banca door, ende naer de Strate van Sabon toe, hout het Mousson een tijt als tot Batavia, maer waeyt meer uyt den Noortwesten.

*Binnen Banca door, tegens het Mousson op te seylen.*

Langs de geheele Oost-zijde van Sumatra vint men ankergront, ende daer gaet ebbe ende vloet, doch niet soo juyft tye houdende als in Nederlant; want de stroom loopt ongelijck langer met het Mousson dan tegens het Mousson; doch met de nieuwe ofte volle Maen, met springtye, wil de stroom wel wat meerder dan op andere tijden tegens het Mousson oploopen; waer door de Schepen dit vaerwater tegens het Mousson kunnen opseylen, doch niet sonder groote moeyte.

*Mousson ontrent Borneo.*

In de zee tusschen Banca, Bintang, ende andere daer by leggende Eylanden ten westen, ende Borneo ten oosten, (weleke by de Portugesen ter oorfaecke van sijne stilte *la Malaya delas Damas* genoemd wort,) hout het Mousson mede een tijt ende een wech als langs Iava: maer daer ontrent de middel-linie niet soo juyt sijn regel van regen oft droogh weer houdende, als 't wel doet in de bovengenoemde plaetsen; want het in Berneo kan gebeuren, dat het gantsche elf maenden gestadigh, oft ten minsten alle dagen wat regent.

*Mousson ontrent ende in de Molucques.*

Desgelijcx in Macassaer, langs de West ende Noort-zijde van Celebs, als oock mede in de Molucques, ende langs Bathachina oft Gilloo, heeft men het Mousson op een tijt te reccken en als langs Java, ende andere daer beoosten leggende Eylanden; doch met sulcken onderscheyt, dat het Westelick Mousson in de Molucques uyt de N. N. Westen blaest, waeromme het niet Westelick, maer noordelick Mousson genoemd wort. Daer en tegens, het oostelick Mousson blaest in de Molucques uyt den S. S. Oosten, waeromme het niet Oostelick, maer zuydelick Mousson genoemd wort; sulcx duerende tot by de Manipes, het welck drie Eylandkens sijn, die neffens Cambello, van Cream af naer Bouro toe, liggen, op de 3 graden Suyder breete. Ende dit Westelick, oft noordelick Mousson, soo het hier genoemd wort, gecft



geeft in de Molucques wel den meeften regen; ende het Oofte-lick oft zuydelick de meefte drooghte; op de wijfe van het geene van het Mouffon van Iava ende de byleggende Eylanden gefeyt is; maer niet met foo grooten onderfcheyt, gelijk fulcx in Borneo te gebeuren oock is aengefeyt, dat altemet in het jaer weynigh onderfcheyt is, tuffchen goede en quade tijt.

En alhoewel in Junio ende Julio het Oofte-lick oft Zuyde-lick Mouffon in de Molucques ende de byleggende Eylanden, op het ftijsfte loopt, gelijk als uyt de voorgaende befchrijvinge te verftaen is, foo kunnen noch by tijden de Schepen tegens wint en froom op laveeren, binnen de Eylanden deur, tot aen de Manipes toe, alwaer fy het mouffon, te weten wint ende froom, uyt de ooftelijcker hant beginnen te krijgen, waer mede fy met gemak voort na Batavia kunnen komen.

*Tegens het  
Mouffon op,  
uyt de Mo-  
lucques te ko-  
men.*

Diegeene welke in de tijt van het Noordelick oft Westelick mouffon wil in Molucques wesen, komende van de West door de Boucquerones befuyden Celebes door, die mach by Celebes langs binnen de Eylanden van Bouton door feylen, latende meeft alle de kleyne Eylandeken boven Bouro, ende oock de Xulla van Pangayen aen 't fier-boort, ofte ter rechter-hant van hem, waer van in het breede in de Lees-caerte van Willem Janfz Amftedammer, Gouverneur van Solor, Timor, ende de omleggende Eylanden, geleert wort; in welck vaerwater yets wat van de weerftroom geholpen wefende, ende meeft alle langs anckergront vindende, men by de wal mach op laveeren, tot dat het Noordelick genoegh is, om naer de Moluccos over te fteeken.

*Tegens het  
Mouffon op  
in de Moluc-  
ques te ko-  
men.*

Maer alfoo de gefeyde wegh langs Celebes feer veel fanden ende vuylen heeft, foo is het ongelijck beter, willende naer de Molucques tegens het Noordelick Mouffon op, door de Straete van Bouton, ende van daer over befuyden Xulla op het gat van Ouby te loopen, van waermen binnende Eylanden kan opkomen om de Noort.

Befuyden de Manipes, Amboina, ende Banda, ende voorby Bouro, tot by de Titabeffe, heeft men met het Oofte-lick Mouffon, (het welck hier een tijt hout gelijk als langs Iava ende de andere befchreven plaetsen,) in het voorfte ende tot middel-tijt van het Mouffon, (het welck is van de uytgaende April tot in het lefte van September, sommige Jaren een maent oft een halve maent vroeger ofte later,) feer harde regen ende ftyve wint, op de felve tyt als het langs Java en byleggende plaetsen drooghende vaft wêr is, met de minfte buyen.

*Mouffon in  
Amboina en-  
de Banda.*



*Stroom tegens  
wint op.*

Ende naer dat het Oostelick Mousson al verwaeyt is, loopen hier de stroomen wel een gantsche maent ende daer omtrent tegens den Westelicken wint op, gelijk als oock doet de stroom naer het westelijck Moussen tegens den Oostelijcken wint op.

*Mousson op  
de Bocht van  
Bengala.*

Benoorden Melacca ende Atchijn, en vandaer westwaert, op de Bocht van Bengala, te weten langs de kust van Cormandel ende Ceylon, wort gereeckent, dat in die maenden, welcke te Batavia, ende vandaer Oostwaerts, als oock westwaerts tot voorby de Maldives, tusschen de Middel-linie ende de Suyder breete van 10 of 11 graden, het Westelick Mousson blaest, hier daer en tegens de deurgaende wint uyt den Oost-noort-oosten, ende uyt de Noort-oosten waeyt: ende wederomme, dat in die tijt, terwile te Batavia, ende op de geseyde Zuydelijcke streken, de Oostelijcke winden blasen; hier benoorden de Middellinie wesende, de deurgaende wint uyt den W.S.W. en uyt den S.W. waeyt; doch de tijt van den beginne ende eynde van dit Noort-oostelick Mousson hier benoorden de Linie, verschilt soo veel van het begin ende eynde van het Westelijck Mousson bezuyden de Linie, dat de voornoemde Gouverneur Willem Jansz heeft aengeschreven, dat, leggende aen Ceylon onder Puncto Gale, in 't midden van Maert, de wint begoft W.Z.W. ende Z.W. te wayen; dat in 't leste van Maert het Westelicke Mousson staegh doorwaeyde, ende de stroomen hard om de Noort gingen, duerende tot in 't eerste van October, eer de Wint weer uyt de O.N.O. ende Noort-oostelicke hant uyt de Bocht van Bengala quam.

*Tijdt om van  
Masulipatnam te sey-  
len naer Ba-  
tavia.*

Te Masulipatnam begint in het eerste van Junio een landelike wint, duerende omtrent 14 dagen, welcke seer onmatelick heet ende ongesont is; met welcke wint de Schepen van de Kust van Cormandel mogen af-steken, ende loopen by den wint over naer Atchin, oft buyten Sumatra om, naer Batavia toe: maer alsoo in die maent de wint in ruyme Zee naer de Bocht van Bengala op het stijfste uyt den Zuyt-westen ende West-zuyt-westen waeyt, ende de stroom van het water seer hart om de Noort loopt, soo is het dickwils dat de Schepen genoegh te doen hebben om Atchin aen te zeylen.

Het spoedighste zeylen van de Kust van Cormandel naer Batavia, is in October, November, ende December, met het Noort-oostelick Mousson, 't welck de Schepen brengt tot onder de Middellinie, in de veranderlicke wint, ende komende op een oft anderhalf graed Suyder-breete, vinden in November  
ende



ende December de West-noort-westelicke wint, welck haer voorspoedigh naer Batavia voert.

Die gene, welke eerst met de Nederlantsche Schepen anno 1614 de Kust van Arabia hebben bevaren, hebben aengescreven, dat sy by de zijde van Arabia; vijftigh oft festigh mylen buyten 't landt van de Swarten, van het voorste van Augusto tot den 19 September, van de 5 graden Zuyder-breete, meest doorgaens Zuyde, Zuyt-zuyt-weste, ende Zuyt-weste winden vonden.

*Zuyt-westelicke Winden in Augusto langs de kust van Arabia.*

Ende dat sy van den 19 September onder de Kust van Arabia hadden Oost-zuyt-oostelicke wint, ende stroomen die om de West liepen, hebbende onder het landt veel sulden: maer komende in Zee in het leste van October, hadden Noort-ooste, ende Noort-noort-ooste winden; ende in het voorste van November onder de Middel-linie komende, van den West-noort-westen; ende op de 4 graden Zuyder breete, West zuytweste wint, welck haer tot Bantam voerde.

*Oostelicke Winden in September langs Arabia.*

In de Indische Zee tusschen Madagascar ten westen, en Iava ten oosten, bezuyden de 10 a 11 graden Suyder-breete, tot onder den Tropicus Capricorni, ende daer bezuyden, oock wel tot op de 28 graden zuyder breete, wayen zuyt-oostelicke winden jaer uyt jaer in, met welke de Schepen die van Batavia naer Huys seylen, dickwils gebracht werden, tot op de gront oft rif van Cabo das Aguillas, alwaer sy Westelicke winden vinden, de welke haer wederomme verlaten soo haest sy een stuck voorby de Cabo Bonne Esperance, ende op de 28 oft 27 graden Suyder breete komen, als wanneer sy vinden de deurgaende zuyt-oostelicke winden, met de welke sy S. Helena, ende de Middel-linie kunnen beseylen.

*Stadige Z.O. Winden tusschen de 10, 11 ende 20 graden Zuyderbreete.*

De geseyde Westelicke Winden, welke by de Cabo Bonne Esperance gevonden worden, hebben haren loop soo wel be- Westen, (als van de Eylanden van Tristan d. Acunha af, na de Caep toe,) als beoosten de Caep Bonne Esperance, over de gantsche Indische zee bezuyden de 28 en 36 graden Suyder-breete, ende dat voornamelick in Mayo, Iunio, Iulio, ende Augusto, in de tijt dat het daer Winter is; maer in Ianuario, Februario ende Maert, dat aldaer Somer-maenden zijn, heeftmen daer veel variable winden, de welke dickwils Oostelick wayen, met veel stormen ende buyen.

*Westelicke winden, oock onweers buyen, bezuyden de 30 graden Zuydelike breete.*

De zuydelicke Winden, welke van 24 oft 25 graden Suyder breete, tot omtrent de Middellinie, in zee, tusschen Angola ende Brasil wayen, komen in Maert, April, May, Iunio, Iulio, Augusto

*Tijt van de veranderinge van wint in de Ethiopische Zee.*



*Soo die gemeen-  
lick in de Caerte  
genoemt wort.*

Augusto ende September, terwijl de Son benoorden de Middellinie is, meest doorgaens uyt de Zuyt-oostelijke hant; maer in October, November, December, Ianuario, Febrero, wanneer de Son is bezuyden de Middellinie, wayen sy meest uyt de Zuyt-zuyt-westen.

Wederomme, de Son wesende benoorden, soo wayen de Zuydelicke winden benoorden de middel-linie meest uyt den Zuyt-zuyt-westen, ende loopen oock verre om de Noort, te weten al tot by de soute Eylanden: maer als de Son is bezuyden de Middellinie, soo houden de Zuydelicke winden, op de geseyde streecken, meerder aende Suyt-oostelijke kant, ende en klimmen oock niet soo verre om de Noort; maer de Noort-oostelike winden, welke meest staegh door tusschen de Canarische en de soute Eylanden wayen, loopen niet alleenlijk tot de 6 en 5, maer oock tot de vierde graed, Noorder-breete, alwaer sy verlooren worden, ende veranderen in Westelike ende Suydelijke winden, ende oock in stilten, oft Calmte, gelijk het gemeenlick genoemt wort, welke winden en calmte gestadelick oft meesten-tijts, daer ter plaetse, onder ende omtrent de Middellinie, duyren.

# INSTRUCTIE

VAN DE

## N A E L D E N.

Parallel leggende

*Onder de Roos van't Compas.*



# INSTRUCTIE

VAN DE

NAELDEN,

*Parallel leggende onder de Roos van 't Compas.*



At de Naelt-wijsingh der Compassen seer veranderlijk is, (welck yder, die aen de kennisse van de kunst der Stuerluyden is gelegen, behoort te weten) is uyt verscheide waernemingen, op verscheide plaetsen en tijden genomen, klaerlijk bevonden. Wy fullen eenige der selver hier tot bewijs voorstellen.

Tot Amsterdam is eertijts de Noortoosterende miswijfingh geweest, volgens de observatien van P. Plancius 9½ graden.

Naderhant heeft Cornelis Jansz. Lastman die bevonden te wesen 6 graden.

In den jare 1649 hebben C. J. Lastman en I. Blaeu die waergenomen te zyn 2 graden.

In 't inkomen van de Canael komende uyt de Spaensche Zee was eertijts 8 gr. N. O.

Nu ter tijt niet meer dan 3 graden:

By de Caep Bona Esperanca, is wel eer bevonden ½ gr. N. W.

Jegenwoordigh is daer ontrent 4 a 5 gr. N. W.

Wy souden meer andere Exempelen hier konnen byvoegen, maer dese duncken ons genoegh.

Boven dese veranderinge in de miswijfinge, bevintmen oock merckelijck verscheel in 't wijsen der Compassen, aen welke de Naelden, volgens het gemeengebruyck, ruyts-wijse onder de Roosen geleyt worden: soo dat verscheide Compassen, door een selve Compas-maecker, op een selve steen, even veel gestreecken zynde, op de eerste strijckinge wel een deel graden konnen verschelen, gelijk in dit geteykende te sien is.

Anno 1649, hebben twee Compas-maeckers yder ses Roosen gemaect, ende na het gemeen gebruyck, de Naelden ruyts-wyse onder de Roosen geleyt: daer na hebben sy (in ons bywesen) een yeder syn Roosen op syn steen gestreecken, welcke, op een peyl gepeylt zynde, weesen

De



<i>Graden</i>		<i>Graden</i>
De eene ses roosen	$\left\{ \begin{array}{l} 32 \\ 29\frac{1}{2} \\ 32 \\ 33\frac{1}{3} \\ 28 \\ 32 \end{array} \right\}$	En d'ander ses roosen wesen $\left\{ \begin{array}{l} 31 \\ 33 \\ 30 \\ 30\frac{1}{2} \\ 31 \\ 33 \end{array} \right\}$

Het is waerschijnlijk, dat dese verschillen voortkomen, dat de eene zijde des Naelts meerder kracht als de andere zijde intrekt, 't sy door qualick getempertheyt der selve, oft dat de eene zijde in het strijcken wat stijver op de steen raect als d'ander welck met herstrijcken niet kan geholpen worden.

Ende om de onregeltheyt, die hier uyt ontsaen kan, voor te komen, hebben wy onder de Roose doen leggen twee rechte Naelden, beyde even lang, parallel, en wederlijts even verre van het Zuyden ende Noorden, en met haer eynden aen den omtreck.

Van dese Roosen die de Naelden parallel leggen, heeft C. J. Lastman, in den jare 1649, in 't bywesen van de bovengemelde Compas-maeckers, ses Roosen op syn steen gestreken, welcke op de selve peyl, als de voorsz twaelf Roosen, gepeylt zynde, wierden bevonden te wyfen

*Merckt wel.*

De eerste ses Roosen (welckers Naelden ruyts-wyse leggen, en van een selve Compas-maecker op een selve steen gestreken, ende op een selve peyl gepeylt zyn, (verscheelen de minste van de meeste  $5\frac{1}{2}$  graden.

De tweede ses Roosen (hebbende de Naelden mede ruyts-wyse leggen, syn van een ander Compas-maecker op syn eygen steen gestreken, ende op een selve peyl gepeylt,) verscheelen de minste van de meeste 3 graden.

De derde ses Roosen, hebbende de Naelden parallel leggen, syn door Lastman op syn eygen steen gestreecken, en op de selve peyl, als de voorgaende eerste en tweede ses Roosen gepeylt fynde, verschillen de minste vande meeste niet meer als  $\frac{1}{2}$  graeds.

Soo dat ick tot een besluyt segge, Als de rechte Naelden wel getempert zyn, ende onder de Roosen geleyt worden soo 't behoort, ende eyndelick op een goede Seylsteen naer behooren gestreecken zyn; so sullen de Naelden de Magneet-linie wyfen: ende soo veel als de Magneet-linie van de Meridiaen afwyckt, soo veel is de miswyfingh der Compassen.

Hoe-



Hoemen de miswijfingh der Compaffen vinden, en vergoeden mach, vint men in de Instructie van de Comps-rechter, voor in het boexken inhoudende de Tafelen van de breete van de opgangh der Sonne, door W. I. Blaeu bereeckent; als mede in de Kunst der Stuerluyden van C. I. Lastman in 't derde Hooft-stuck.

Als de Naelt-wijfingh vlijtigh gade geslagen, ende aenge-teyckent wort, sal een yder in toe-komende tijt mogen bemerken, hoe verdt Oost ofte West, dat hy op die breete is, daer de Naeltwijfinge ras verandert.

Wy hebben goet-gevonden, neffens de Peyl-compaffen, die de Naelden parallel leggen, twee Compaffen met parallel Naelden op yder Schip mede te geven; het eene voor de Schipper, ende 't ander voor de Stuer-luyden op de hut te gebruycken, om de miswijfingh, die met de Peyl-compaffen gevonden wort, in het ga-flaen der Coursen, daer op te vergelijken.

Doch men moet weten, dat het Compas een teder instrument is, 't welck door kleyne oorfaken lichtelijck kan verhindert worden, dat het sijn behoorlijcke wijfinge niet doen mach: so datter wel op gelet dient te worden, dat de pen, daer de Roos op draeyt, redelijck scharp, ende de dop suy ver is: en oock dat de Roos wel waterpas drijft; ende de bos, daer de Roos in is moet wel dicht wesen, dat daer geen lucht in komen mach, ende eyscht mede waterpas te hangen.

Oock moet men toesien, datter geen yser ofte stael te dicht by het Compas is: dat oock het eene Compas niet al te na het ander Compas geset wort.







